

<p>2001-072045/09 D25 E19 UMWE- 1999.05.21 UMWELTANALYTIK & FORSCHUNGS GMBH *DE 19923303-A1 LICHTEN 1999.05.21 1999-1023303(+1999DE-1023303) (2000.11.23) C11D 1/83 Fabric rinse aid, useful in home and commercial laundry and dry cleaning, adjusts final rinse bath to skin-neutral pH and eliminates environmental contamination and detergent residue C2001-020413</p>	<p>D(11-B, 11-B6, 11-D) E(6-A3, 7-A2B, 10-A7, 10-B2A, 10-C2A, 10-C4D4)</p> <p>The fabric rinse aid is useful in the home in automatic washing machines and hand washing, in large-scale laundries and in dry cleaning.</p>
<p>NOVELTY Rinse aid, for eliminating detergent residues and making textiles compatible with the skin after laundry, adjusts the final rinse bath to the skin-neutral pH region, and eliminates traces of environmental contamination and detergent residues in textile whilst worn.</p> <p>DETAILED DESCRIPTION Preferred Composition: The rinse aid consists of skin-compatible citric acid (100-200 g/l) and lactic acid (100-200 g/l), cyclodextrin to bind surfactants (10-100 g/l), sugar-based sequestrant (10-100 g/l), two skin vitamins, L(+)-ascorbic acid (1-10 g/l) and 4-aminobenzoic acid (0.1-1 g/l) and a cationic emulsifier (0.3-5 g/l).</p> <p>USE</p>	<p>ADVANTAGE The rinse aid is very readily biodegradable (claimed). It also minimizes detergent residues; gives the skin-neutral pH; and promotes the build-up of the natural acid protective covering of the skin and reduces allergic reaction. If 2 acid treatments are used, the limiting value of the ecosignature is maintained for the entire time that the textile is worn.</p> <p>SPECIFIC COMPOUNDS Specific examples of components of the rinse aid are citric acid, lactic acid, L(+)-ascorbic acid and 4-aminobenzoic acid. (3pp0016DwgNo.0/0)</p> <p>DE 19923303-A</p>

THIS PAGE BLANK (USPTO)



①⑨ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

①⑫ **Offenlegungsschrift**
①⑩ **DE 199 23 303 A 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
C 11 D 1/83

②① Aktenzeichen: 199 23 303.9
②② Anmeldetag: 21. 5. 1999
④③ Offenlegungstag: 23. 11. 2000

DE 199 23 303 A 1

⑦① Anmelder:
Umweltanalytik- und Forschungs GmbH
Lichtenstein, 09350 Lichtenstein, DE

⑦② Erfinder:
Erfinder wird später genannt werden

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
DE 44 39 570 A1
US 39 84 335 A
EP 03 23 395 A2
JP 07089828 A.,In: Patent Abstracts of Japan;

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Spülmittel zur Beseitigung der Waschmittelreste und zur Herstellung hautverträglicher Textilien

DE 199 23 303 A 1

Patentansprüche

1. Spülmittel zur Beseitigung der Waschmittelreste und zur Herstellung hautverträglicher Textilien nach dem Waschprozeß, **dadurch gekennzeichnet**, daß im letzten Spülbad der hautneutrale pH-Bereich eingestellt wird und die Spuren der Umweltverunreinigung und die Waschmittelreste in Textilien während des Trageprozesses beseitigt werden. 5
2. Spülmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es aus der hautverträglichen Zitronensäure (100–200 g/l) und Milchsäure (100–200 g/l), Cyclo- 10
dextrin zur Tensidbindung (10–100 g/l), einem Sequestriermittel auf Zuckerbasis (10–100 g/l), zwei Haut-
vitaminen L(+)-Ascorbinsäure (1–10 g/l) und 4-Ami- 15
nobenzoesäure (0,1–1 g/l) und einem kationaktiven
Emulgator (0,3–5 g/l) besteht.
3. Spülmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es in Kläranlagen biologisch sehr gut abbaubar 20
ist.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -